

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N° 323

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Antony VINIT

Né à La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie), le 10 septembre 1886

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne lauréat des Hôpitaux de Grenoble

DE

L'Inégalité des Pouls Radiaux

DANS LES

AORTITES CHRONIQUES SYPHILITIKUES

Président : M. LETULLE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE ET C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913

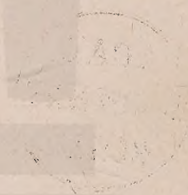
THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°

323

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Antony VINIT

Né à La Roche-sur-Foron (Haute-Savoie), le 10 septembre 1886

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne lauréat des Hôpitaux de Grenoble

DE

L'Inégalité des Pouls Radiaux

DANS LES

AORTITES CHRONIQUES SYPHILITIQUES



Président : M. LETULLE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE ET Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (vi^e)

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLEZ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	DEJERINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	N.
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRANCA	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA (A.)	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CARNOT	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en prend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MES GRANDS-PARENTS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Témoignage profond d'affec-
tion et de reconnaissance.*

A MON FRÈRE

LE DOCTEUR ALEXANDRE VINIT

*En gage de mon amitié la plus
parfaite.*

A TOUS MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
LAIGNEL-LAVASTINE

Témoignage de reconnaissance et de respectueuse gratitude pour les précieux conseils qu'il nous a donnés.

A MES PREMIERS MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DES HOPITAUX DE GRENOBLE

(Internat 1907-1909)

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LETULLE

Professeur d'Histoire de la Médecine
Médecin de l'Hôpital Boucicaut
Officier de la Légion d'honneur
Membre de l'Académie de Médecine

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE DOCTEUR DESTERNES

Chef de Laboratoire de radiologie
à l'Hôpital Beaujon (1909-1910)

MONSIEUR LE DOCTEUR CHAPUT

Hôpital Lariboisière (1910-1911)

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

Clinique Baudelocque (1911)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ

LAIGNEL-LAVASTINE

Hôpital Laënnec (1911-1912)

MONSIEUR LE DOCTEUR MICHEL

Hôpital de la Pitié (1912-1913)

MONSIEUR LE DOCTEUR COMTE

Hôpital Andral (1913)

DE
L'Inégalité des Pouls Radiaux

DANS LES
AORTITES CHRONIQUES SYPHILITIKES

INTRODUCTION

L'aortite chronique, on le sait, est une localisation à l'aorte des lésions athéromateuses. Mais son expression clinique est rarement pure ; elle est toujours plus ou moins associée à de l'athérome des artères périphériques ou viscérales, à des lésions confluentes ou disséminées du système artériel, ce qui explique la richesse de la symptomatologie.

Sur les conseils de notre maître, M. Laignel-Lavastine, nous avons étudié un certain nombre d'aortites chroniques et avec lui nous avons remarqué qu'en dehors de leurs signes classiques, il en est un auquel on a attaché bien peu d'importance et qui semble réservé à l'anévrisme de l'aorte et accessoirement à l'insuffisance aortique d'origine artérielle et au rétrécissement mitral. Il s'agit de l'inégalité des pulsations radiales, l'une par rapport à l'autre, et consi-

dérées tant au point de vue de leur intensité que de leur synchronisme,

Le retard du pouls et son inégalité sont en effet des signes ordinaires d'un anévrisme aortique et font le plus souvent penser à cette lésion ; la recherche des autres symptômes et le contrôle par l'examen radioscopique viennent parfaire le diagnostic.

Sur les quelques malades que nous avons étudiés et suivis, ce signe existait. L'on pensa de suite à une ectasie aortique, mais l'examen radioscopique montra qu'il s'agissait uniquement d'une aorte légèrement dilatée et sans aucune ectasie, ce qui a été vérifié de plus sur un de nos malades par l'examen nécropsique.

Nous avons donc pensé que nous avions affaire à une aortite chronique et que l'existence de cette inégalité des pouls radiaux dont la signification certaine sera éclairée par l'épreuve radioscopique, peut faire songer uniquement à une aortite chronique sans ectasie.

Aussi avons-nous trouvé opportun, sur les conseils de notre maître M. Laignel-Lavastine, d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Après avoir fait l'historique de la question, c'est-à-dire donné un aperçu général de l'inégalité des pouls radiaux dans les ectasies aortiques, l'insuffisance aortique d'origine artérielle et le rétrécissement mitral, nous nous occuperons surtout de la présence de ce signe dans les aortites chroniques, en particulier d'origine syphilitique. Nous exposerons tout au

long nos observations et nous montrerons comment, par les différents examens dont nous disposons, on peut faire de l'inégalité des pouls radiaux un signe d'aortite chronique et comment on peut l'expliquer.

HISTORIQUE

Cette inégalité des pouls radiaux existe, en effet, dans l'anévrisme de l'aorte. C'est un signe clinique qui frappe l'observateur et lui fait rechercher les autres symptômes. Dans cette lésion, l'examen du pouls fournit d'utiles renseignements pour le diagnostic.

D'une façon générale, l'anévrisme étant une poche qui allonge le trajet de l'ondée sanguine, on comprend que le pouls soit uniformément retardé dans toutes les artères qui naissent en avant de la tumeur. Ainsi le pouls des artères radiales et de toutes les artères périphériques sera retardé si l'anévrisme siège sur l'aorte ascendante ; ce retard ne s'observera que du côté gauche si la poche est située en amont de la carotide et de la sous-clavière de ce côté et en aval du tronc brachio-céphalique.

Enfin, on ne constatera le retard du pouls qu'au niveau des fémorales lorsque l'anévrisme siège sur l'aorte abdominale ; c'est là un signe d'une grande importance au point de vue du diagnostic.

Non seulement le pouls est retardé, il est aussi affaibli, l'onde sanguine ne faisant pas que s'attarder

dans la poche, mais s'y atténuant ou s'y éteignant. De même que le retard, l'affaiblissement du pouls peut avoir une grande valeur diagnostique dans quelques cas. Mais alors il peut tenir à bien des causes différentes, autres qu'une poche anévrismale ; par exemple lorsque sur la face interne de l'aorte, au niveau de l'embouchure des différents troncs artériels qui y prennent naissance, existe une plaque d'endarterite ou une plaque d'athérome qui en rétrécit l'orifice. C'est précisément ce qui se présente dans les cas qui vont nous occuper.

Ces différentes apparences du pouls, ainsi que l'a bien montré François Franck, sont assez fréquemment modifiées par des circonstances surajoutées. C'est ainsi que la présence de nombreux caillots dans la poche anévrismale fera disparaître le retard du pouls. Parfois même au cours d'un traitement on voit ce retard diminuer et disparaître, constituant alors un signe de valeur. De même l'athérome artériel, en faisant disparaître l'élasticité des vaisseaux, facteur important du retard normal du pouls sur la systole cardiaque, vient contre-balancer les effets retardateurs de l'anévrisme.

L'insuffisance aortique elle-même faisant disparaître un des facteurs cardiaques du retard du pouls, le soulèvement des sigmoïdes vient diminuer, en cas d'ectasie aortique, le retard que l'on avait pu constater.

Enfin, au contraire, d'autres circonstances telles que le rétrécissement aortique, l'insuffisance mitrale

peuvent porter le retard du pouls à son degré maximum, indépendamment de celui qui est dû à la présence d'un anévrisme sur le trajet de l'aorte.

Ce retard du pouls dans les ectasies aortiques, se manifeste sur toutes les artères naissant en aval de la tumeur, tandis que dans les cas qui vont nous occuper, c'est un retard de deux artères symétriques l'une par rapport à l'autre, et non par rapport à la systole cardiaque.

Corvisart signale déjà à l'origine d'une sous-clavière une ossification saillante qui expliquait l'inégalité des deux pouls et leur retard.

Enfin, signalons dans l'anévrisme de l'aorte ce que Poncet appelle le pouls inverse, et qu'il explique de la façon suivante : le pouls inverse est faible à gauche, normal à droite. Or, l'aorte étant divisée en différents courants et partagée en districts appartenant aux différentes grosses branches artérielles, le sang passe directement dans le tronc brachio-céphalique et produit un pouls normal à droite, tandis qu'une autre veine sanguine pénètre dans le sac et supprime à ce moment l'ascension du pouls gauche.

François Franck fait observer, avec raison, que Poncet a eu affaire non à un pouls paradoxal, mais à un pouls différent, explicable par la présence d'une poche ou par un rétrécissement de la sous-clavière gauche.

Cimber fait déjà remarquer que ce pouls différent n'est pas caractéristique d'un anévrisme de l'aorte,

mais qu'il peut être constaté dans des cas d'artériosclérose ou d'athérome.

En dehors de l'anévrisme de l'aorte, l'inégalité des pulsations radiales est signalée également dans l'insuffisance aortique, mais d'origine artérielle constituant alors la maladie de Hogdson. Le pouls est dur, sclérosé et manifestement irrégulier et inégal ; cette inégalité se manifeste par une diminution d'amplitude et de force d'un pouls radial par rapport à l'autre.

Dans le rétrécissement mitral, Popoff a également signalé l'inégalité des deux pouls radiaux ; elle résulterait le plus souvent de la pression exercée par l'oreillette gauche dilatée sur l'arc aortique entre le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive gauche.

Dans un travail récent : *Pressions artérielles et viscosité sanguine*, Martinet signale cette inégalité. C'est, dit-il, un signe clinique bien connu d'anévrisme des gros vaisseaux de la base du cœur. En fait même chez les individus exempts de toute lésion apparente du système cardio-vasculaire, il est exceptionnel, ajoute-t-il, que les deux pouls soient rigoureusement égaux ; la tension diastolique est d'ordinaire égale des deux côtés, la tension systolique et, partant, la pression différentielle étant au contraire plus élevée tantôt à droite, tantôt à gauche, suivant les personnes. Mais cette différence est minime, elle dépasse rarement $1/2$ centimètre de mercure, exceptionnellement 1 centimètre.

On voit donc que ce signe n'est pas particulier à telle ou telle de ces lésions, mais c'est dans l'ectasie aortique qu'il semble le plus constant. Il est certain qu'à lui seul il ne suffirait pas à affirmer la présence d'un anévrisme; il a besoin du contrôle des autres symptômes et surtout de l'examen radioscopique. C'est, en effet, cet examen, qu'il est nécessaire de pratiquer, qui nous a permis dans les cas que nous relatons, de constater qu'il s'agissait uniquement d'une aorte dilatée et cylindrique, mais non anévrismatique.

Nous pouvons donc dire, dès à présent, qu'il existe dans les aortites chroniques, en particulier d'origine syphilitique, une inégalité des pulsations radiales contrôlée par les différents examens que nous détaillerons tout au long, et dont l'explication que nous en donnerons a été pour l'un des cas vérifiée par l'examen nécropsique.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Service du Dr Mosny à Saint-Antoine.)

Il s'agit d'un terrassier de quarante-huit ans dont le passé pathologique est peu chargé ; c'est un alcoolique et un fumeur. Il nie toute syphilis, bien que le Wassermann qui a été pratiqué soit positif. Il n'a jamais été malade, nous dit-il, jusqu'en mai 1912 où sont apparus les premiers symptômes de la maladie pour laquelle il vient à l'hôpital Saint-Antoine. Il se plaint d'avoir les jambes enflées, la respiration difficile et quelques vertiges.

Il fait plusieurs séjours à l'hôpital, entre autres dans le service du Dr Jacquet où on lui fait une série de piqûres de benzoate de mercure et également du salvarsan.

Il reprend son travail ; mais en novembre il revient à Saint-Antoine dans le service du Dr Bécélère, où on note qu'il s'agit d'un tabétique au début et qu'il présente au niveau du cœur des signes d'insuffisance aortique et de rétrécissement mitral ; l'asynchronisme des deux poulx avait déjà été remarqué.

3 janvier 1913. — Il rentre dans le service du Dr Mosny où nous le voyons avec M. Laignel-Lavastine

Nous laisserons de côté tout ce qui n'intéresse pas le système cardio-vasculaire.

A l'inspection du malade on constate une légère danse des artères. Du côté droit existe une surélévation de la sous-clavière ; la pointe du cœur est abaissée. A la percussion de l'aorte on perçoit que la matité dépasse légèrement le bord sternal, surtout au niveau du deuxième espace intercostal droit. Il existe au foyer aortique un double souffle assez intense et au foyer mitral un léger dédoublement du second bruit.

Mais ce qui frappe surtout à l'examen de son pouls, c'est la différence très marquée qui existe entre les deux côtés dans leur amplitude et leur intensité. On pensa de suite à la présence possible d'une poche sur le trajet de la crosse de l'aorte. On fit alors l'examen radioscopique du malade qui fut examiné dans le service du Dr Bécclère par M. Jaugas.

Ce dernier ne constata rien d'anormal au niveau de l'aorte ; les ventricules droits et gauches sont hypertrophiés, l'aorte est allongée, légèrement évasée et sinueuse sans aucune trace d'ectasie.

OBSERVATION III

(Service du Dr Claisse.)

(Due à l'obligeance de l'interne de service M. Gillard.)

Il s'agit d'un tanneur âgé de soixante-cinq ans.

Il est le deuxième fils d'une famille de seize enfants.

Parmi ses antécédents personnels, notons la syphilis qu'il avoue et pour laquelle il n'a pas été traité. En 1912, il a une crise de rhumatisme articulaire subaigu. Il vient à l'hôpital

pour une dyspnée persistante ; on fait le diagnostic d'insuffisance aortique.

10 mars 1913. — Il revient à l'hôpital de la Pitié, se plaignant d'étouffements intenses et continus avec crises nocturnes et accusant aussi des vertiges.

Le malade est assez amaigri ; il n'y a pas d'œdèmes, mais une pâleur extrême des téguments. A l'examen du cœur on constate que le choc de la pointe est visible ; il y a un peu d'arythmie, la matité cardiaque est augmentée dans les deux sens. Au foyer aortique on entend un souffle diastolique moelleux, mais intense, se propageant le long du bord sternal. Au foyer mitral il y a un léger souffle systolique de la pointe sans propagation dans l'aisselle.

En enfonçant son doigt dans le creux sus-sternal, on perçoit du côté droit les battements de l'aorte.

L'examen du pouls montre qu'il a les caractères du pouls de Corrigan, il est bondissant, dépressible, il est à 116. Les carotides battent fortement. La comparaison des deux pouls radiaux montre qu'ils sont inégaux, le gauche moins net que le droit.

Le malade présentait en outre des lésions pulmonaires, un gros foie et une albuminurie évaluée à 50 centigrammes par litre. Le 16 mars il a des crachats hémoptoïques abondants ; le 20 mars les œdèmes deviennent très marqués, la dyspnée extrême et il meurt en asystolie le 24. Son autopsie a été pratiquée, nous en verrons plus loin les résultats.

OBSERVATION III

(Dr Laignel-Lavastine.)

Il s'agit d'un homme de cinquante-trois ans, qui est venu consulter le Dr Laignel-Lavastine pour des douleurs du bras droit avec sensation d'oppression assez marquée en montant la côte de Suresnes où il habite.

A l'examen de son cœur, on constate une légère augmentation de la matité aortique, surtout appréciable au niveau du deuxième espace intercostal droit. Il existe un souffle systolique au foyer aortique ; l'inégalité des deux pouls radiaux est manifeste, sans retard appréciable des pulsations l'une par rapport à l'autre.

Le malade nie toute syphilis, mais sa femme est soignée pour une paraplégie spasmodique avec tendance à la dissociation syringomyélique. On lui fait d'abord une série de piqûres de biiodure de mercure, puis des piqûres hebdomadaires d'huile grise. Il est mis ensuite à l'iode de potassium à la dose journalière de 2 grammes pendant vingt jours.

Examiné à nouveau le 19 mai, on constate une légère diminution de la matité aortique ; le souffle systolique persiste, mais il y a une tendance très manifeste à l'égalisation des pouls radiaux.

L'examen radioscopique a été pratiqué avant le traitement et n'a fait constater qu'une aorte légèrement dilatée et allongée, mais nullement ectasiée.

I. — ÉTUDE CLINIQUE, OSCILLOMÉTRIQUE
ET SPHYGMOGRAPHIQUE

A. — *Examen clinique*

C'est tout d'abord l'examen clinique méthodique qui permet de se rendre compte de l'état du système cardio-vasculaire. Nous laisserons de côté tous les signes classiques qui font partie de la symptomatologie des aortites chroniques, pour nous occuper uniquement de l'état du pouls.

Chez notre premier malade (obs. I), en prenant avec soin ses deux pouls radiaux, on est frappé du contraste qui existe entre les deux.

Du côté droit le pouls est dur, vibrant, se laissant écraser difficilement, offrant les caractères du pouls de la maladie de Hodgson.

Du côté gauche rien de tout cela. Le doigt qui explore a de la peine à sentir la radiale; les pulsations en sont lointaines et ce n'est qu'au bout d'un certain moment qu'on arrive à le sentir; le doigt l'écrase facilement et le changement de position du membre ne modifie en rien son intensité.

Les deux pouls sont légèrement en retard l'un par rapport à l'autre, le pouls gauche dans le cas présent.

Dans l'observation II c'est encore le pouls gauche qui est moins net et légèrement en retard sur le pouls droit; la différence est encore assez forte.

Dans la troisième observation, l'inégalité est surtout marquée au profit du pouls gauche ; le pouls droit est dur, vibrant, mais d'intensité moins forte que le pouls gauche. Le retard des pulsations est très peu appréciable.

Cet examen clinique nous fait donc déjà présumer qu'il existe une différence dans l'intensité de l'apport sanguin dans les deux radiales et un léger retard dans l'arrivée de l'ondée sanguine.

B. — *Examen oscillométrique*

Aussi était-il logique de penser à mesurer cette différence de la pression artérielle des deux radiales.

Nous avons employé l'oscillomètre de Pachon.

Chez notre premier malade, la pression a été prise successivement au bras et à l'avant-bras à des époques variables et après avoir reçu des médicaments divers.

Le 4 janvier 1913 entré à l'hôpital avec des signes d'hyposystolic, il est mis au régime lacté et purgé.

La pression à l'avant-bras droit est de :

15 pression maxima 15 (Mx) 6 (Mn)

6 pression minima

à l'avant-bras gauche de :

12 pression maxima 12 (Mx) 8 (Mn)

8 pression minima

Le 4 février le malade a été mis au traitement

mercuriel (benzoate de Hg) ; ses urines contiennent de l'albumine.

Sa pression est de : 19 (Mx) et 8 (Mn) à droite, de 12/7 à gauche.

Le 25 février, après une poussée de congestion pulmonaire, il fait encore de l'hyposystolie, sa pression remonte à 20/9 à droite, 13/8 à gauche.

Revu le 21 mars, la pression est de 23/9 à droite et 13/7 à gauche ; on lui prescrit une cure de digitaline et cinq jours plus tard la pression n'est plus que 20/10 à droite et 10/7 à gauche.

Chez notre deuxième malade, l'étude des pressions n'a pu être faite aussi en détail, nous ne l'avons vu que deux jours avant sa mort. La pression était de 13/8 à droite et 11/8 à gauche.

Enfin, chez le malade de M. Laignel-Lavastine, la pression est de 15/8 à droite et 17/8 à gauche, lors du premier examen en décembre 1912.

Revu le 19 mai dernier, les pressions tendent à s'égaliser et l'inégalité des poulx tend à disparaître. On avait 16 1/2/7 à droite et 16/7 à gauche.

Comment interpréter le résultat de ces différentes pressions ?

Nous remarquerons, tout d'abord, que la pression artérielle est variable chez le même malade, qu'elle varie avec le traitement et aussi avec les complications qui peuvent survenir.

Dans l'observation I, l'écart entre les pressions maxima à droite et à gauche est très marqué, 15 : 12, 19 : 12, 20 : 13, 23 : 13, 20 : 10, alors qu'il l'est beau-

coup moins entre les pressions minima. On comprend facilement que les oscillations maxima soient moindres du côté où la pression différentielle est moindre. Néanmoins, nous regrettons de ne pas avoir un nombre suffisant d'observations pour savoir si ce facteur est le seul à être envisagé dans le mécanisme de l'amplitude des oscillations, car il se peut qu'il faille faire entrer en ligne de compte l'élasticité artérielle.

D'autre part, en examinant avec soin l'aiguille de l'oscillomètre, on constate que l'amplitude maxima des oscillations est beaucoup plus grande du côté où le pouls est le mieux marqué; elle était de 9 à 10 divisions à droite, alors qu'elle n'était que de 6 à 7 à gauche.

L'examen oscillométrique nous montre donc déjà la différence de pression très nette qui existe entre les deux côtés, pression qui tend à diminuer sous l'influence du traitement et même à s'égaliser dans un de nos cas.

Martinet signale du reste cette modification de l'inégalité des deux pouls par le traitement.

Il donne deux observations, l'une d'une malade ayant un anévrisme de la sous-clavière, présentant dans la région sus-claviculaire une tumeur pulsatile au niveau de laquelle on percevait un souffle râpeux. Le bras gauche augmenté de volume était cyanosé. Le pouls gauche, vraisemblablement par dilatation généralisée des artères de ce côté, était plus fort que celui du côté droit et cette impression était confirmée

par l'examen sphygmomanométrique qui donnait une différence considérable entre les deux côtés, la pression étant de 24/14 à gauche, de 20 1/2/13 à droite. Le traitement spécifique avait été antérieurement suivi sans résultat. On lui fait du sérum gélatiné qui amène une égalisation des deux pouls et finalement le pouls droit 18/16 devient plus développé que le gauche 13/11.

La deuxième observation est celle d'un malade présentant des douleurs thoraciques supérieures rebelles ; l'examen sphygmographique indiquait que le pouls gauche était plus développé que le pouls droit, les battements de la sous-clavière et de la radiale étant presque inappréciables.

La radioscopie décèle une dilatation appréciable de l'aorte avec péricardite.

C. — *Examen sphygmographique*

Cette inégalité s'apprécie encore très nettement à l'examen sphygmographique.

Nous donnons ci-après le tracé des deux pouls radiaux de notre premier malade (voir fig. 1).

A l'examen de ce tracé, nous constatons du côté droit la ligne d'ascension verticale atteignant une assez grande amplitude ; elle traduit la soudaineté et l'ampleur de la diastole de l'artère. Le sommet de la pulsation est formé par un angle aigu par suite du rapide abaissement de la tension artérielle.

La ligne de descente assez longue, est interrompue par un léger dicrotisme.

A gauche, au contraire, la ligne d'ascension est moins élevée, indiquant que la pression artérielle y est moins forte, ce qui a été vérifié par l'oscillomètre de Pachon. De plus, le dicrotisme n'existe pas et au lieu d'une ligne de descente graduelle, il y a une sorte de plateau qui dure presque jusqu'à la diastole suivante de l'artère.

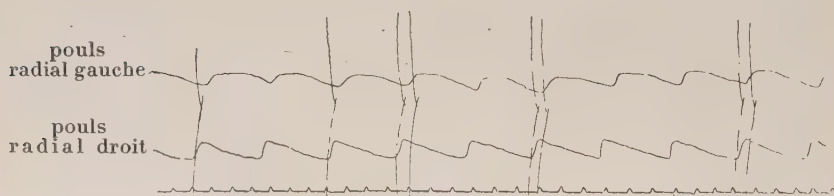


FIG. I

Tracé sphygmographique des deux pouls radiaux (observation I)

Sinous comparons les deux tracés superposés, nous voyons que la diastole de la radiale gauche ne coïncide pas avec celle de la radiale droite. Elle est légèrement en retard et se fait quand commence à se produire la ligne de descente de la radiale droite. Il existe donc bien un retard réel ; nous verrons plus tard comment on peut l'expliquer.

Déjà Ziemssen, en 1890, avait signalé que le rétrécissement athéromateux et scléreux de l'orifice d'une des sous-clavières apporte aux tracés sphygmographiques des modifications analogues à celles que l'on observe dans l'anévrisme, c'est-à-dire ascension oblique, abaissement et retard du sommet compa-

rativement au côté opposé, et disparition du diicrotisme normal.

II. — EXAMEN RADIOSCOPIQUE ET ORTHODIAGRAMMES

Les différents examens, clinique, oscillométrique et sphymographique nous ont montré qu'il existait une inégalité entre les deux poulx radiaux, inégalité se caractérisant par une différence très sensible dans la pression artérielle, et un retard appréciable des pulsations l'une par rapport à l'autre.

Ces constatations ne sont nullement contraires à l'hypothèse d'une ectasie aortique ; elles doivent même y faire penser.

Le diagnostic différentiel a besoin d'une autre épreuve ; c'est là que l'examen radioscopique s'impose. Il a été pratiqué chez nos trois malades. Chez notre première malade, à l'examen antéro-postérieur, c'est-à-dire vu de face, on constate que ses deux ventricules sont hypertrophiés, la pointe est déjetée vers la gauche ; l'aorte est à peu près normale, dépassant très peu le bord sternal droit. A l'examen oblique postérieur, l'espace clair moyen est normal, l'aorte semble légèrement allongée.

Nous donnons ci-après l'orthodiagramme (voir fig. 2).

On y constate que les ventricules droits et gauches sont hypertrophiés ; l'aorte est allongée, légèrement dilatée et sinueuse ; signalons aussi la

présence de masses ganglionnaires au niveau du hile droit.



FIG. 2

Examen orthodiagraphique en position frontale (observation I)

Chez notre deuxième malade, il existe également un allongement assez marqué de la crosse aortique, ainsi qu'un élargissement de la plus grande partie de sa longueur, mais sans aucune trace d'anévrisme. En voici l'orthodiagramme (voir fig. 3) :

Pour le dernier malade l'examen orthodiagraphique a été pratiqué par M. Delherm le 4 décembre 1912 ; en voici le schéma (voir fig. 4) :

On y voit que le cœur droit est un peu dilaté. Le bulbe de l'aorte est un peu large, l'aorte est légèrement allongée, mais il n'existe aucune trace d'ectasie vraie.

L'examen radioscopique et orthodiagraphique établit donc d'une façon indiscutable qu'il ne s'agit pas d'ectasie de l'aorte.



FIG. 3

Examen orthodiagraphique en position frontale (observation II)

Quelle est donc la lésion capable de donner lieu à cette inégalité des pouls radiaux ? Nous avons pensé que ce pouvait être l'aortite chronique, l'athérome aortique, et c'est ce que l'examen nécropsique nous a permis de vérifier chez le deuxième de nos malades.

III. — EXAMEN NÉCROPSIQUE

Nous donnerons tout au long le résultat de l'autopsie.

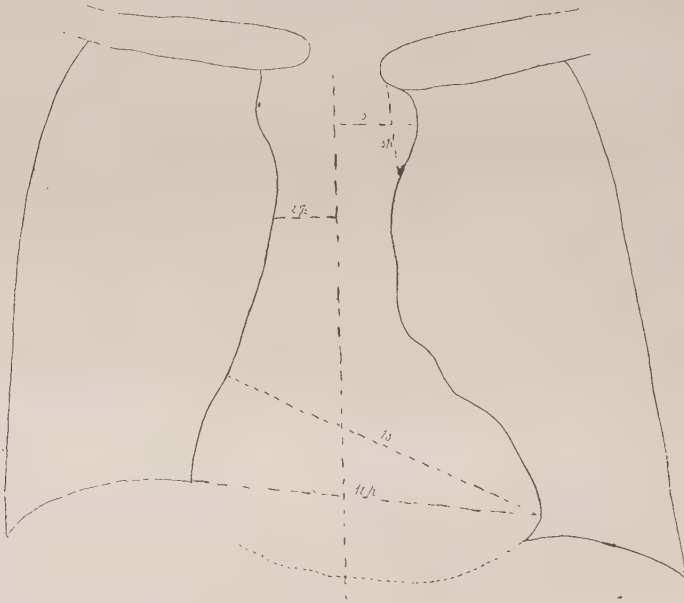


FIG. 4

Examen orthodiagraphique en position frontale (malade debout)
(observation III)

Les poumons présentent des adhérences anciennes des deux côtés ; pas de tuberculose aux sommets.

A la coupe on trouve de la congestion des bases, mais cependant les fragments plongés dans l'eau surnagent, sauf ceux du lobe inférieur droit où il existait un infarctus.

Le foie pèse 1.800 grammes, donc gros ; à la coupe il a l'apparence du foie cardiaque.

La rate pèse 125 grammes ; elle n'est pas diffluente. Les reins pèsent 250 et 275 grammes ; ce sont des reins cardiaques, congestionnés, rouges.

Le cerveau présente un épaississement considérable de la calotte crânienne par suite de la syphilis. Rien à la coupe.

Le cœur est gros ; il présente une surcharge graisseuse assez importante. On trouve des plaques laiteuses à 2 centimètres de la pointe sur la face antérieure du ventricule gauche, mais il n'y a pas d'adhérences péricardiques ni d'épanchement.

Il pèse 770 grammes.

A la coupe le ventricule gauche est hypertrophié et dilaté ; le droit est dilaté.

Les sigmoïdes sont très minces, presque fenêtrées.

Il existe des plaques d'athérome au niveau des bords libres, se propageant vers la grande valve de la mitrale qui présente quelques nodosités au niveau de son bord libre.

Sur toute l'aorte thoracique, on trouve des plaques gélatineuses qui cessent à la traversée diaphragmatique. Sur les collatérales on en trouve à l'orifice du tronc brachio-céphalique, de la carotide primitive et de la sous-clavière gauches, surtout marquées au niveau de ces deux derniers vaisseaux, diminuant leur orifice d'entrée.

L'examen histologique a été pratiqué ; on a fait une coupe au niveau de l'abouchement de la sous-

clavière gauche dans l'aorte. Nous y avons retrouvé tous les signes microscopiques connus des aortites chroniques.

On y trouve un foyer granuleux, transparent, rempli de particules calcaires et de granulations graisseuses, surtout marqué au niveau de la tunique interne. La tunique moyenne est amincie; les fibres musculaires sont dissociées, quelques-unes sont graisseuses. La couche externe ne semble pas touchée.

PATHOGÉNIE

La constatation nécropsique de ces lésions aortiques nous permet de donner une explication mécanique de l'inégalité des pouls radiaux.

En effet, la présence de ces plaques gélatiniformes à l'orifice des gros troncs artériels en diminue le calibre ; on conçoit par suite que l'apport sanguin soit moindre et la diastole artérielle moins importante.

Supposons qu'une plaque athéromateuse siège au niveau de la sous-clavière gauche comme dans notre observation II. Le sang passe plus difficilement dans cette artère. Il y passe en moins grande quantité et sous une pression moindre ; d'autre part, le sang trouvant un vaisseau à moitié rétréci et à parois rigides y subira forcément un retard dans sa vitesse de propagation ; le pouls radial gauche sera retardé et affaibli.

Dans l'observation III, c'est le pouls radial droit qui est affaibli et inégal ; il faut donc admettre la présence d'une plaque athéromateuse au niveau du tronc brachio-céphalique.

Ainsi se trouvent expliqués les deux signes constatés au cours de notre examen oscillométrique et sphygmographique, diminution de la pression artérielle et retard de la pulsation artérielle du côté où siège la plaque d'athérome.

CONCLUSIONS

L'inégalité des pouls radiaux est un symptôme d'anévrisme de l'aorte, mais elle s'observe en dehors de lui, dans l'insuffisance aortique d'origine artérielle, le rétrécissement mitral, avec des causes différentes.

Elle semble avoir été constatée par un certain nombre d'observateurs dans l'aortite chronique, bien qu'on n'en trouve pas ou peu de traces dans la littérature médicale.

Les cas que nous avons observés en assez peu de temps montrent la relative fréquence de cette inégalité dans les aortites chroniques, en particulier syphilitiques.

Cette inégalité se caractérise par une différence portant sur la pression maxima et minima, différence plus marquée pour la pression maxima. Alors que pour les pressions minima elle n'atteint que 1 à 2 centimètres de Hg, pour les pressions maxima elle peut être telle que la pression maxima d'une radiale ne soit que la moitié de la valeur numérique de l'autre. De plus, cette différence de pression s'accompagne d'un affaiblissement et d'un retard du

pouls que l'on ne peut constater qu'à l'examen sphygmographique.

Tous ces signes paraissent tenir à une diminution de calibre de la sous-clavière ou du tronc brachio-céphalique, le plus souvent par plaque d'athérome au niveau de leurs orifices. Il en était ainsi dans une de nos trois observations.

Vu : le Président de la thèse,

M. LETULLE

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- BARIÉ. — Maladies du cœur et des vaisseaux.
- BROUARDEL, GILBERT et THOINOT. — Article de Boinet sur les maladies de l'aorte.
- ENRIQUEZ, BERGÉ, LAFFITTE et LAMY. — Manuel de médecine.
- HUCHARD. — Maladies du cœur.
- MADER. — Endartérite chronique de l'aorte avec occlusion complète des deux artères sous-clavière et carotide gauche, 1880.
- MARTINET. — Pressions artérielles et viscosité sanguine.
- MASSARY (DE). — Pratique médico-chirurgicale.
- ÆTTINGER. — Article du Traité de médecine Charcot-Bouchard.
- STACKLER. — Endartérite de la crosse de l'aorte et de l'origine de la sous-clavière gauche pouvant simuler un anévrisme de l'aorte (Bulletin de la Société anatomique. Paris, 1878).
- Journal de l'Anatomie et de la Physiologie. Comptes rendus du laboratoire de Marey.
- ZIEMSEN (VON). — Sur le pouls différent et sa signification dans les maladies de la crosse de l'aorte, 1883.
-

Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et C^{ie}, 15, rue Racine, Paris — 2143-13
